ORIGINAL ARTICLE

Frequency of Fibromyalgia in Hypothyroidism: A Cross-Sectional Study

Maryam Mobini [1]
Sajedehsadat Naghibi[2]
Zahra Kashi[1]
Reza Ali Mohammadpour[3]
Mehrnoush Sohrab[4]

[1] Professor, Department of Internal Medicine, Diabetes Research Center, Imam Khomeini Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] Internist, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[3] Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Health, IMazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[4] Assistant Professor, Department of Internal Medicine, Diabetes Research Center, Imam Khomeini Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 5, 2023; Accepted December 26, 2023)

Abstract

Background and purpose: Fibromyalgia is a syndrome characterized by chronic musculoskeletal pain, tenderness, and other physical symptoms. We determined the frequency of Fibromyalgia in hypothyroid patients and the relationship between FM symptoms and hypothyroid status.

Materials and methods: The current study is a cross-sectional descriptive study investigating the prevalence and demographic characteristics of fibromyalgia in hypothyroid patients referred to University clinic in Sari in 1401-1402. Ninety-one hypothyroid patients were included in the study. The sampling method was convenience sampling. The sociodemographic features and the clinical features of hypothyroid patients were recorded. Thyroid tests included T4, TSH, and Anti Tpo Ab. Patients were examined for Fibromyalgia using American College Rheumatology (ACR) criteria for FM 2010 and 1990. For the patients who were classified as FM, the FIQR questionnaire was completed. To analyze the data, descriptive statistics indicators such as central and dispersion indicators and calculation of ratios were used, and to check the relationship between qualitative variables, chi-square test and quantitative variable comparison in different groups were used by t-tests and ANOVA in SPSS-25 software was used.

Results: The mean age and duration of hypothyroidism were 48.35 ± 13.8 and 9.84± 6.6 years respectively. The frequency of fibromyalgia in hypothyroid patients was 7(8%) patients based on ACR 2010 criteria. In patients with hypothyroidism and fibromyalgia, 6 patients (85.7%) were positive for Anti Tpo Ab, while in patients with hypothyroidism without fibromyalgia, 29 patients (34.5%) had this antibody (P=0.007).

Conclusion: It seems that Anti Tpo Ab is more important than thyroid dysfunction, and it is suggested to check this antibody in fibromyalgia patients in addition to thyroid function tests.

Keywords: fibromyalgia, hypothyroidism, Anti Tpo Ab

J Mazandaran Univ Med Sci 2024; 33 (228): 76-83 (Persian).

Corresponding Author: Mehrnoush Sohrab - Diabetes Research Center, Imam Khomeini Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran. (E-mail: mehrnoushsohrab@yahoo.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و سوم شماره ۲۲۸ دی سال ۱۴۰۲ (۸۳-۷۶)

فراوانی فیبرومیالژیا در کم کاری تیروئید، یک مطالعه مقطعی

مریم مبینی[۱]
ساجده السادات نقیبی[۲]
زهرا کاشی[۱]
رضاعلی محمدپور[۳]
مهرنوش سهراب[۴]

چکیده

سابقه و هدف: فیبرومیالژیا یک سندرم است که با درد مزمن اسکلتی عضلانی، حساسیت و سایر علائم فیزیکی مشخص می شود. این مطالعه با هدف بررسی فراوانی فیبرومیالژیا در بیماران مبتلا به کم کاری تیروئید و رابطه بین علائم فیبرومیالژیا و وضعیت کم کاری تیروئید، انجام پذیرفت.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر، یک مطالعه توصیفی از نوع مقطعی است که میزان شیوع و ویژگی‌های دموگرافیک فیبرومیالژیا را در بیماران هیپوتیروئیدی مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های دانشگاهی شهرستان ساری در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲، مورد بررسی قرار داد. روش نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری در دسترس بود. نود و یک بیمار مبتلا به کم کاری تیروئید وارد مطالعه شدند. ویژگی‌های جمعیت شناختی و ویژگی‌های بالینی بیماران و آزمایشات تیروئید شامل T4، TSH و Anti Tpo Ab ثبت گردید. سپس شرکت‌کنندگان در خصوص وجود علایم فیبرومیالژیا با استفاده از معیارهای روماتولوژی کالج آمریکایی (۲۰۱۰ و ۱۹۹۰) ارزیابی شدند و برای بیمارانی که به عنوان فیبرومیالژیا طبقه‌بندی شدند، پرسشنامه FIQR تکمیل شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی مانند شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و محاسبه نسبت‌ها استفاده شد و برای بررسی ارتباط متغیرهای کیفی از آزمون کای دو و مقایسه متغیر کمی در گروه‌های مختلف از آزمون‌های t و ANOVA در نرم‌افزار SPSS-25 استفاده گردید.

یافته‌ها: میانگین سن و طول مدت کم‌کاری تیروئید، به‌ترتیب ۱۳/۸±۴۸/۳۵ و ۶/۶±۹/۸۴ سال بود. فراوانی فیبرومیالژیا در بیماران کم کاری تیروئید بر اساس معیارهای ACR 2010، ۷ نفر (۸ درصد) بود. در بیماران دچار کم کاری تیروئید و فیبرومیالژیا ۶ نفر (۸۵/۷ درصد) TPOAb مثبت بودند در حالی که در بیماران دچار کم کاری تیروئید بدون فیبرومیالژیا ۲۹ نفر (۳۴/۵ درصد) واجد این آنتی‌بادی بودند (P=۰/۰۰۷).

استنتاج: به نظر می رسد اهمیت همزمانی Anti Tpo Ab بیش از اختلال عملکرد تیروئید باشد و پیشنهاد می‌شود در بیماران فیبرومیالژیا علاوه بر تست عملکرد تیروئید، این آنتی‌بادی هم بررسی شود.

واژه های کلیدی: فیبرومیالژیا، کم کاری تیروئید، Tpo Ab

مولف مسئول: مهرنوش سهراب– ساری: بلوار امیرمازندرانی، بیمارستان امام خمینی، مرکز تحقیقات دیابت E-mail: mehrnoushsohrab@yahoo.com

۱. استاد، گروه داخلی، مرکز تحقیقات دیابت، مرکز آموزشی درمانی امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. متخصص بیماری‌های داخلی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. استاد، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. استادیار، گروه داخلی، مرکز تحقیقات دیابت، مرکز آموزشی درمانی امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

تاریخ دریافت : ۱۴۰۲/۸/۱۴ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۴۰۲/۹/۲۸ تاریخ تصویب : ۱۴۰۲/۱۰/۵

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

مقدمه

فیبرومیالژیا یک سندرم است که با درد مزمن اسکلتی عضلانی، حساسیت به درد و سایر علائم فیزیکی مشخص می‌شود. مهم‌ترین علائم فیبرومیالژیا درد، خستگی و اختلال خواب است. بسیاری از بیماران هم‌چنین از سر درد تنشی، اختلال مفصل گیجگاهی فکی، سندرم روده تحریک‌پذیر، اضطراب و افسردگی رنج می‌برند. در بیش‌تر موارد، بیمار فیبرومیالژیا، خانمی ۶۰-۴۶ ساله است که عمدتاً دارای شغل نسبتاً غیرحرفه‌ای و دارای تحصیلات ابتدایی و در بیش از نیمی از موارد دارای اختلالات روانپزشکی است(۱). شیوع فیبرومیالژیا در جمعیت عمومی جهان تقریباً ۷-۲ درصد و در تیروئیدیت هاشیموتو ۴۰-۳۰ درصد گزارش شده است(۲). شیوع اختلال عملکرد تیروئید در بیماران مشکوک به فیبرومیالژیا و گروه شاهد مشابه گزارش شده است (۱۰ درصد در مقابل ۱۲ درصد) و به نظر می‌رسد علایم فیبرومیالژیا در کم کاری تیروئید، حتی پس از این‌که هیپوتیروییدی کنترل شد، ادامه می‌یابد(۳).

بررسی همراهی کم کاری تیروئید و فیبرومیالژیا از چند جهت حائز اهمیت است. علائم فیبرومیالژیا شامل درد و حساسیت عضلات، خستگی، کاهش ظرفیت ورزش و عدم تحمل سرما، شبیه علائم مرتبط با اختلال عملکرد غدد درون ریز مانند کم کاری تیروئید، و نارسایی آدرنال یا هورمون رشد است(۴). از سوی دیگر، تشخیص کم کاری تیروئید از فیبرومیالژیا ممکن است دشوار باشد، زیرا بیماران مبتلا به کم کاری تیروئید اغلب از دردهای عمومی، خستگی و اختلال در خواب شکایت دارند. پژوهش‌های زیادی در زمینه فراوانی هیپوتیروئیدی در فیبرومیالژیا انجام شده است اما در زمینه وجود فیبرومیالژیا در بیماران هیپوتیروئیدی مطالعات اندکی در دسترس می‌باشد. خود ایمنی تیروئید ممکن است فرد را مستعد ایجاد فیبرومیالژیا کند(۶،۵). شیوع فیبرومیالژیا در بیماری خود ایمنی تیروئید تا ۶۲ درصد گزارش شده است(۸،۷). در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا بدون اختلال عملکرد تیروئید، فراوانی اتوآنتی‌بادی‌ها برای TRAB معادل ۲۰/۳ درصد، برای TgAB معادل ۱۶/۵ درصد و برای Anti Tpo Ab معادل ۱۳/۲ درصد بود(۹). در مطالعه دیگری، ۲۰/۳ درصد از بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا، TgAb مثبت و ۲۴/۲ درصد TPOAb مثبت داشتند(۱۰). وجود این اتوآنتی‌بادی علیه تیروئید در بیماران فیبرومیالژیا با یائسگی در ارتباط می‌باشد(۶). هدف از مطالعه حاضر تعیین فراوانی فیبرومیالژیا در بیماران کم‌کاری تیروئید و ارتباط بین علائم فیبرومیالژیا و وضعیت کم‌کاری تیروئید می‌باشد.

مواد و روش ها

مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی مقطعی، به روش نمونه‌گیری در دسترس بود که به بررسی فراوانی و ویژگی‌های فیبرومیالژیا در بیماران کم‌کاری تیروئید مراجعه‌کننده به کلینیک غدد ساری در شمال ایران در سال ۰۲-۱۴۰۱ پرداخت. حجم نمونه براساس مطالعه Haliloglu، ۹۱ بیمار تعیین شد(۱). این تحقیق با کد اخلاق IR.MAZUMS.IMAMHOSPITAL.REC.1402.031 به ثبت رسید.

بیماران مبتلا به کم کاری تیروئید، در صورت داشتن رضایت برای شرکت در مطالعه و سن بالای ۱۸ سال، وارد مطالعه شدند. معیارهای خروج شامل ابتلا به بیماری‌های پیشرفته قلبی و یا سکته قلبی در یک سال گذشته، نارسایی قلبی کلاس ۳ و ۴، آنژیوپلاستی در یک سال اخیر، نارسایی کلیه مرحله ۴ یا ۵، سیروز، وجود بیماری روماتولوژیک التهابی (آرتریت روماتوئید، لوپوس، آرتریت پسوریاتیک، اسکلرودرمی و سندرم‌های همپوشانی)، روان پریشی یا استفاده از داروهای ضد روان‌پریشی، مصرف کورتیکواستروئیدها، عفونت فعال، و بدخیمی بود. اختلال عملکرد تیروئید، با اندازه‌گیری TSH و T4، در صورت TSH بالا و T4 پایین، تشخیص کم‌کاری تیروئید و در صورت افزایش خفیف TSH و T4 طبیعی، کم‌کاری تیروئید تحت بالینی، تشخیص داده

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

مـی شـود. در ایـن مطالعـه، T4 طبیعـی µg/dl (۱۲-۴) و مقـادیر طبیعـی TSH، mIU/L (۵-۰/۵) در نظـر گرفتـه شد. پس از تشخیص کم‌کاری تیروئید توسط متخصص داخلی یـا غـدد (براسـاس آخـرین آزمـایش موجـود در پرونده بیمار) و کسب رضایت بیماران، پرسشنامه‌ای کـه شـامل اطلاعـات دموگرافیـک، شـغل، وضـعیت تاهـل، سطح تحصیلات، مصرف دخانیات، بیماری شناخته شده روانپزشکی و مصرف داروهای روانپزشکی بود، تکمیل شد. پارامترهای تن سنجی شامل قد، وزن اندازه گیری و انـدکس تـوده بـدنی همـه بیمـاران بـا تقسـیم وزن (بـه کیلوگرم) بر توان دوم قـد بـر حسـب متـر محاسـبه شـد. داده‌هـای آزمایشـگاهی فـریتین، ویتـامین D3، TSH و آنتی TPO آنتی‌بادی (براساس آخرین آزمایش موجـود در پرونده بیمارکه ظرف ۶ ماه گذشته انجـام شـده بـود) ثبت گردید. جهت تشخیص فیبرومیالژیا از هر دو معیـار ۱۹۹۰ و ۲۰۱۰ کالج روماتولوژی آمریکـا اسـتفاده شـد. براساس معیارهای سال ۱۹۹۰، در صورت وجود شـرایط زیر، بیماران به‌عنوان فیبرومیالژیا طبقه‌بندی می‌شوند(۲).

۱. وجود علائم درد گسترده که هم در بالا و هـم در زیر کمر رخ می‌دهد و هر دو سمت راست و چـپ بـدن را درگیر می‌کند.

۲. یافتـه‌هـای فیزیکـی وجـود حـداقل ۱۱ نقطـه دردناک از ۱۸ نقطه تعریف شده را نشان دهد.

براساس معیارهای سال ۲۰۱۰، در صورت وجـود ۳ بیماری زیـر، بیمـار مبـتلا بـه فیبرومیالژیـا تشـخیص داده می‌شود(۳).

۱. شاخص درد منتشر (WPI) بیش‌تر از ۷ و شـدت علائم (SS) بیش‌تر از ۵ یا WPI بین ۳-۶ و SS بـیش‌تـر از ۹ باشد.

۲. علائم حداقل ۳ ماه وجود داشته باشد.

۳. اختلال دیگر علائم بیمار را توضیح نمی‌دهد.

برای بیمارانی که بر اساس هر یک از این دو معیـار به عنوان فیبرومیالژیا طبقه بندی شدند، پرسشـنامه FIQR تکمیـل شـد(۵،۴). داده‌هـای توصـیفی بـرای کـل نمونـه (بیماران کم کاری تیروئید) با و بدون فیبرومیالژیـا ارائـه شده است. مقایسه متغیرهـای کیفـی بـین دو گـروه بـا و بـدون فیبرومیالژیـا بـا آزمـون مجـذور کـای و مقایسـه متغیرهای کمی بین دو گـروه بـا و بـدون فیبرومیالژیـا بـا آزمون T انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با اسـتفاده از نـرم‌افـزار SPSS انجـام شـد و P≤ ۰/۰۵ از نظـر آمـاری، معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

نود و یک نفر (۶۸ زن، ۷۴/۷ درصد) مبتلا بـه کـم کـاری تیروئیـد بـرای شـرکت در مطالعـه وارد شـدند. میانگین سن بیماران و مدت کم کاری تیروئید به ترتیب ۱۳/۸ ± ۴۸/۳۵ و ۶/۶ ± ۹/۸۴ سال بود. پـنج بیمـار (۵/۵ درصد از بیماران) کم‌کاری تیروئید تحت بالینی داشتند. کم‌کاری تیروئید در شصت و یک بیمار (۶۷ درصد) به خوبی کنترل شده بـود و آنتـی TPO آنتـی بـادی در ۳۵ نفر (۳۸/۴ درصد) وجود داشت. ۷۸ بیمار (۸۵/۷ درصد) در شهرستان زندگی می‌کردنـد و سـطح تحصـیلات ۳۵ بیمار (۳۸/۵ درصد) دیپلم و ۵۱ بیمار (۵۶ درصد) دارای تحصـیلات دانشـگاهی بودنـد. هفتـاد و نـه بیمـار (۸۶/۸ درصد) متاهل بودند. بر اساس معیارهـای ACR 1990 و معیارهای ACR 2010، به ترتیب ۵ (۵/۵ درصد) بیمار و ۷ بیمار (۷/۷ درصد) فیبرومیالژیا داشتند. در بیماران مبتلا به فیبرومیالژیا، میانگین طول مدت بیماری و نمره FIQR به ترتیـب ۴/۲۹±۲/۸ سـال و ۴۷/۵۷±۱۱/۵۷ بـود. یـک بیمـار (۱/۱ درصـد) قبـل از تشـخیص فیبرومیالژیـا یـک رویـداد اسـترس‌زا وجـود داشـت. جـدول شـماره ۱، مشخصات دموگرافیک و بالینی شـرکت‌کننـدگان را بـر اساس وجود یا عدم وجـود فیبرومیالژیـا نشـان مـی‌دهـد. جـدول شـماره ۲، مشخصـات بـالینی و آزمایشـگاهی بیماران را با توجه به وجود فیبرومیالژیا نشان می دهد.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

جدول شماره ۱: مشخصات دموگرافیک و انتروپومتریک شرکت کنندگان بر اساس وجود یا عدم وجود فیبرومیالژیا

متغیر		با فیبرومیالژیا (۷نفر) تعداد (درصد)	بدون فیبرومیالژیا (۸۴نفر) تعداد (درصد)	سطح معنی داری
سن، سال (میانگین ±انحراف استاندارد)		۴۷/۱۴± ۷/۹	۴۸/۴۵± ۱۴/۲	۰/۸۱۱
مدت کم کاری تیروئید سال (میانگین ±انحراف استاندارد)		۹/۷۱±۶/۵	۱۱/۲۹±۷/۵	۰/۵۴۹
اندکس توده بدن، (میانگین ±انحراف استاندارد)		۲۸/۲۳±۴/۷	۲۹/۲۳±۸/۰۷	۰/۶۱۸
جنس (مونث)		(۸۵/۷)۶	(۷۳/۸)۶۲	۰/۴۸۶
سکونت در شهر		۵۷/۱)۴	(۸۸/۱)۷۴	۰/۰۲۵
سطح تحصیلات	بی سواد	(۰)۰	(۶)۵	
	دیپلم	(۷۱/۴)۵	(۳۵/۷)۳۰	۰/۱۶۷
	دانشگاهی	(۲۸/۶)۲	(۵۸/۳)۴۹	
تاهل		(۸۵/۷)۶	(۸۶/۹)۷۳	۰/۹۲۹
مصرف سیگار		(۱۴/۲)۱	(۵/۹)۵	۰/۳۹۳

جدول شماره ۲: مشخصات بالینی و آزمایشگاهی بیماران براساس وجود یا عدم وجود فیبرومیالژیا

متغیر	با فیبرومیالژیا (۷نفر) تعداد (درصد)	بدون فیبرومیالژیا (۸۴نفر) تعداد (درصد)	سطح معنی داری
دیابت	(۲۸/۵)۲	(۱۷/۸)۱۵	۰/۴۸۵
پرفشاری خون	(۱۴/۳)۱	(۲۶/۲)۲۲	۰/۴۸۶
هیپرلیپیدمی	(۴۲/۸)۳	(۲۶/۲)۲۲	۰/۳۴۳
اختلال روانپزشکی	(۰)۰	(۱۱/۹)۱۰	۰/۳۴۳
کمر درد	(۱۴/۳)۱	(۹/۵)۸	۰/۳۳۳
استوآرتریت	(۱۴/۳)۱	(۱۶/۶)۱۴	۰/۶۸۵
فریتین کم تر از ۳۰ ng/ml	(۱۴/۳)۱	(۱۹)۱۶	۰/۷۵۶
کمبود ویتامین د	(۲۸/۵)۲	(۲۷/۴)۲۳	۰/۹۴۶
پایین بودن T4 کم تر از ۴ µg/dl	(۱۴/۳)۱	(۱۷/۸)۱۵	۰/۷۶۳
TSH (mIU/L) بالاتر از ۵	(۴۲/۸)۳	(۳۲/۱)۲۷	
طبیعی (بین ۵ - ۰/۵)	(۷۱/۴)۴	(۶۶/۶)۵۶	۰/۸۲۰
پایین (کم تر از ۰/۵)	(۰)۰	(۱/۲)۱	
Anti TPO	(۸۵/۷)۶	(۳۴/۵)۲۹	۰/۰۰۷
هیپوتروییدی تحت بالینی	(۰)۰	(۵/۹)۵	۰/۵۰

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که فراوانی فیبرومیالژیا در هیپوتیروئیدی، حدود ۸ درصد است که از ۸۵/۷ درصد Anti TPO مثبت می باشند و این در حالی است که در گروه بدون فیبرومیالژیا، ۳۴/۵ درصد واجد این آنتی بادی بودند (P=۰/۰۰۷).

عوامل پاتوفیزیولوژیک فیبرومیالژیا هنوز به خوبی شناخته نشده اند که شامل ناهنجاری‌های محیطی (ممکن است به افزایش عرضه تونیک درد در نخاع کمک کند)، حساسیت مرکزی، عوامل عصبی غدد درون ریز، استعداد ژنتیکی، استرس اکسیداتیو و تغییرات محیطی و روانی اجتماعی، است(۱). شواهد زیادی وجود دارد که نشان می‌دهد فرآیندهای التهابی نوروژنیک که در بافت‌های محیطی، نخاع و مغز اتفاق می‌افتند نیز مسئول پاتوفیزیولوژی فیبرومیالژیا هستند(۳،۲). سندرم فیبرومیالژیا با سرما و استرس تشدید می‌شود. با توجه به این‌که سرما از طریق فعالیت آدرنرژیک، گرمازایی را در بافت چربی قهوه‌ای آغاز می‌کند، در حالی که گرما گرمازایی را به حالت تعلیق در می‌آورد، ممکن است فیبرومیالژیا با فعالیت بافت چربی قهوه‌ای و با درد فیبرومیالژیا مرتبط باشد. از طرف دیگر، شرایطی که اغلب با فیبرومیالژیا همراه هستند، فعالیت چربی قهوه‌ای را به خطر می‌اندازند و باعث می‌شوند که در پاسخ به استرس، به تحریک سمپاتیک، دمای بدن پایین، نرخ‌های متابولیک پایین‌تر، و کورتیزول/کورتیکوسترون در گردش، کم‌تر واکنش نشان دهند(۴).

بیماران مبتلا به اختلالات تیروئید ممکن است بیش تر از درد اسکلتی عضلانی شکایت کنند. در یک مطالعه کوهورت بر روی ۵۰۰ بیمار مبتلا به تیروئیدیت هاشیموتو، وجود یک یا چند تظاهرات روماتیسمی در ۱۰۰ بیمار (۲۰ درصد) دیده شد در حالی که در گروه کنترل، این میزان، ۲۱ بیمار (۶/۸ درصد) بود (P<۰/۰۰۱). شایع‌ترین تظاهرات پلی آرترالژیا و میالژیا/ فیبرومیالژیا بود، اما تظاهرات روماتیسمی غیر اختصاصی سه برابر بیش‌تر در بیماران تیروئیدیت هاشیموتو دیده شد. بیماران تیروئیدیت هاشیموتو که مبتلا به تظاهرات روماتیسمی بودند عمدتاً یوتیروئید بودند (۶۲ درصد)، و تنها ۷ درصد به‌طور آشکار دچار کم کاری تیروئید بودند، که این مسئله وجود یک رابطه علت و معلولی احتمالی بین اختلال عملکرد تیروئید به خودی خود و تظاهرات روماتیسمی را زیر سوال می‌برد(۵). در مطالعه دیگری، همراهی فیبرومیالژیا در بیماران تیروئیدیت هاشیموتو با و بدون کم‌کاری تیروئید تحت بالینی مشابه بود(۶). شیوع بالای اتوآنتی‌بادی‌های تیروئید در بیماران فیبرومیالژیا در مطالعات مکرر نشان داده شده است، اما نقش Anti Tpo Ab در فیبرومیالژیا نامشخص است(۱). وجود اتوآنتی‌بادی‌های تیروئید در فیبرومیالژیا ممکن

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

است نقش مهم‌تری نسبت به کنترل عملکرد تیروئید داشته باشد(۷).

در مطالعه‌ای برای بررسی ناهنجاری‌های تیروئید و خود ایمنی در ۱۲۰ بیمار مبتلا به فیبرومیالژیا، سطح هورمون پایه تیروئید بیماران فیبرومیالژیا در محدوده طبیعی بود، در حالی که ۴۱ درصد از بیماران حداقل یک آنتی‌بادی تیروئید داشتند(۸). در یک مطالعه برای شناسایی شیوع فیبرومیالژیا در جمعیت تیروئیدیت هاشیموتو، ۷۹ بیمار مبتلا به تیروئیدیت هاشیموتو با یا بدون فیبرومیالژیا مورد بررسی قرار گرفتند. شیوع فیبرومیالژیا در بیماران مبتلا به تیروئیدیت هاشیموتو 62 درصد بود. مثبت بودن Anti Tpo Ab، طول مدت بیماری و دور کمر به‌طور قابل توجهی با فیبرومیالژیا همزمان مرتبط بود. یک همبستگی مثبت قوی بین نمرات پرسشنامه تاثیر فیبرومیالژیا و مدت بیماری، سن، مقادیر TSH و Anti Tpo Ab، دور کمر و وضعیت تاهل مشاهده شد(۹).

در مطالعه حاضر، هفت بیمار فیبرومیالژیا در ۹۱ شرکت کننده (۷/۷ درصد) یافت شد. این نتایج تقریباً مشابه نتایج یک مطالعه مقطعی در سال های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ بر روی ۶۵ بیمار مبتلا به بیماری خودایمن تیروئید و Anti Tpo Ab مثبت مراجعه‌کننده به کلینیک روماتولوژی شمال ایران است که فیبرومیالژیا در ۵/۳ درصد یافت شد(۱۰). رابطه بین اتوآنتی‌بادی‌های تیروئید و شدت علائم فیبرومیالژیا متناقض است(۱۱،۸). در مطالعه حاضر، میانگین امتیاز FIQR ۱۱/۵ ± ۴۷/۵۷ بود که در گروه شدت متوسط طبقه‌بندی شد(۱۲). با توجه به تعداد کم بیماران فیبرومیالژیا، تجزیه و تحلیل شدت علائم براساس وجود تست عملکرد تیروئید یا آنتی TPO انجام نشد. تفاوت در تعداد بیماران فیبرومیالژیا براساس معیارهای ۱۹۹۰ و ۲۰۱۰ نشان داد که استفاده از معیارهای ۱۹۹۰ می تواند در برخی موارد با عدم تشخیص همراه باشد. فراوانی فیبرومیالژیا در بیماران کم‌کاری تیروئید بیش از برآورد فراوانی آن در مطالعات اپیدمیولوژیک قدیمی‌تر بود. به نظر می‌رسد در اختلالات تیروئید همزمانی Anti Tpo Ab بیش از اختلال عملکرد تیروئید باشد و پیشنهاد می‌شود علاوه بر تست عملکرد تیروئید در بیماران فیبرومیالژیا درخواست شود.

از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به حجم نمونه کم اشاره کرد که انجام مطالعات با حجم نمونه بیش‌تر توصیه می‌گردد و این که در مطالعه حاضر فقط Anti Tpo Ab مورد بررسی قرار گرفت. سایر اتوآنتی‌بادی‌ها را می‌توان در مطالعات آینده بررسی کرد.

سپاسگزاری

نویسندگان از حمایت‌های مالی دانشگاه علوم پزشکی مازندران تشکر می‌کنند. این مقاله بخشی از پایان‌نامه دکتر ساجده نقیبی برای تخصص داخلی است. این مطالعه در دانشگاه علوم پزشکی مازندران با کد اخلاق IR.MAZUMS.IMAMHOSPITAL.REC.1402.031 ثبت گردیده است.

References

1. Regal Ramos RJ. Epidemiological characteristics of patients evaluated with fibromyalgia in the Assessment of Disability Unit of Madrid. Semergen 2017; 43(1): 28-33.
2. Haliloglu S, Ekinci B, Uzkeser H, Sevimli H, Carlioglu A, Macit PM. Fibromyalgia in patients with thyroid autoimmunity: prevalence and relationship with disease activity. Clin Rheumatol 2017; 36(7): 1617-1621.
3. Rodríguez-Espinosa J, Díaz-López C, Guinot M, Geli C, de Llobet JM, Rodríguez de la Serna A. Thyroid dysfunction in women with suspected fibromyalgia. Reumatol Clin 2006; 2(2): 70-77.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

4. Geenen R, Jacobs JW, Bijlsma JW. Evaluation and management of endocrine dysfunction in fibromyalgia. Rheum Dis Clin North Am 2002; 28(2): 389-404.
5. Bazzichi L, Rossi A, Zirafa C, Monzani F, Tognini S, Dardano A, et al. Thyroid autoimmunity may represent a predisposition for the development of fibromyalgia? Rheumatol Int 2012; 32(2): 335-341.
6. Park S, Kwon JS, Park YB, Park JW. Is thyroid autoimmunity a predisposing factor for fibromyalgia? A systematic review and meta-analysis. Clin Exp Rheumatol 2022; 40(6): 1210-1220.
7. Tagoe CE. Rheumatic symptoms in autoimmune thyroiditis. Curr Rheumatol Rep 2015; 17(2): 5.
8. Tagoe CE, Sheth T, Golub E, Sorensen K. Rheumatic associations of autoimmune thyroid disease: a systematic review. Clin Rheumatol 2019; 38(7): 1801-1809.
9. Nishioka K, Uchida T, Usui C, Tanaka R, Matsushima T, Matsumoto Y, et al. High prevalence of anti-TSH receptor antibody in fibromyalgia syndrome. Int J Rheum Dis 2017; 20(6): 685-690.
10. Pamuk ON, Cakir N. The frequency of thyroid antibodies in fibromyalgia patients and their relationship with symptoms. Clin Rheumatol 2007; 26(1): 55-59.
11. Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, et al. The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. Arthritis Rheum 1990; 33(2): 160-172.
12. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, Goldenberg DL, Katz RS, Mease P, et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. Arthritis Care Res (Hoboken) 2010; 62(5): 600-610.
13. Bennett RM, Friend R, Jones KD, Ward R, Han BK, Ross RL. The Revised Fibromyalgia Impact Questionnaire (FIQR): validation and psychometric properties. Arthritis Res Ther 2009; 11(4): R120.
14. Mobini M, Mohammadpour R, Elyasi F, Hosseinian A, Abbaspour S. Validity and reliability of the persian version of revised fibromyalgia impact questionnaire in iranian patients with fibromyalgia. J Mazandaran Univ Med Sci 2016; 25(133): 119-127 (Persian).
15. Siracusa R, Paola RD, Cuzzocrea S, Impellizzeri D. Fibromyalgia: Pathogenesis, Mechanisms, Diagnosis and Treatment Options Update. Int J Mol Sci 2021; 22(8): 3891.
16. Mendieta D, De la Cruz-Aguilera DL, Barrera-Villalpando MI, Becerril-Villanueva E, Arreola R, Hernández-Ferreira E, et al. IL-8 and IL-6 primarily mediate the inflammatory response in fibromyalgia patients. J Neuroimmunol 2016; 290: 22-25.
17. Xiao Y, Haynes WL, Michalek JE, Russell IJ. Elevated serum high-sensitivity C-reactive protein levels in fibromyalgia syndrome patients correlate with body mass index, interleukin-6, interleukin-8, erythrocyte sedimentation rate. Rheumatol Int 2013; 33(5): 1259-1264.
18. Larson AA, Pardo JV, Pasley JD. Review of overlap between thermoregulation and pain modulation in fibromyalgia. Clin J Pain 2014; 30(6): 544-555.
19. Giuffrida G, Bagnato G, Campennì A, Giovinazzo S, Keller KP, Alibrandi A, et al. Non-specific rheumatic manifestations in patients with Hashimoto's thyroiditis: a pilot

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-30]

cross-sectional study. J Endocrinol Invest 2020; 43(1): 87-94.

20. Bazzichi L, Rossi A, Giuliano T, De Feo F, Giacomelli C, Consensi A, et al. Association between thyroid autoimmunity and fibromyalgic disease severity. Clin Rheumatol 2007; 26(12): 2115-2120.
21. Hezarkhani S, Sedighi S, Aghaei M, Shamekhi M, Nomali M. Rheumatologic manifestations in Iranian patients with autoimmune thyroid diseases. J Clin Diagn Res 2014; 8(10): Mc06-MC08.
22. Salaffi F, Di Carlo M, Arcà S, Galeazzi M. Categorisation of disease severity states in fibromyalgia: a first step to support decision-making in health care policy. Clin Exp Rheumatol 2018; 36(6): 1074-1081.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-10-30]